

FORMELSAMMLUNG

für Berufe der Umwelttechnik

Abwasserbewirtschaftung

Wasserversorgung

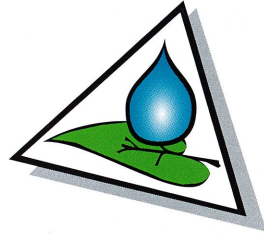
Kreislauf- und Abfallwirtschaft

Rohrleitungsnetze und Industrieanlagen

FORMELSAMMLUNG

für Berufe der Umwelttechnik

Abwasserbewirtschaftung
Wasserversorgung
Kreislauf- und Abfallwirtschaft
Rohrleitungsnetze und Industrieanlagen



Diese Formelsammlung wurde für die Aus- und Fortbildung in der Ver- und Entsorgung von der Kreisvolkshochschule Aurich-Norden, Arbeitsbereich Umwelttechnik erstellt. Mit dieser aktualisierten Auflage sind die speziellen Anforderungen, die an das Berufsbild „UT-Berufe“ gestellt werden, berücksichtigt worden.

Die jeweiligen fachspezifischen Abkürzungen entsprechen den derzeit geltenden Normen.

Die Erstellung erfolgte im Einvernehmen mit dem Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN).

Zur besseren Lesbarkeit wird in diesem Heft das generische Maskulinum verwendet. Die verwendeten Personenbezeichnungen beziehen sich – sofern nicht anders kenntlich gemacht – auf alle Geschlechter.

Autor*innen: Dipl.-Ing. (FH) Petra Rosenkranz-Herlyn †
Dipl.-Ing. (FH) Holger Saathoff
Bearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) Andreas Hesse
Dipl.-Ing. (FH) Uwe Düselder

Zu dieser Formelsammlung gibt es **einen Aufgabenkatalog** mit Anwendungsbeispiel und Ergebnis zu jeder Formel.

16. Auflage 2026

©Alle Rechte vorbehalten.

Umwelttechnik

Kreisvolkshochschule Aurich-Norden
Rheinstraße 13, 26506 Norden
☎ 04931 1870-550
✉ umwelttechnik@kvhs-norden.de
www.kvhs-aurich-norden.de



INHALTSVERZEICHNIS

1. INTERNATIONALES EINHEITENSYSTEM	2
2. AUSGEWÄHLTE STOFFDATEN	4
3. MATHEMATISCHE FORMELZEICHEN UND FORMELN	6
4. GESCHWINDIGKEIT UND BESCHLEUNIGUNG	7
5. KRÄFTE	10
6. DRUCK	14
7. ARBEIT UND ENERGIE	16
8. MECHANISCHE LEISTUNG	17
9. WIRKUNGSGRAD	17
10. WÄRME	18
11. ELEKTROTECHNIK	21
12. CHEMIE	29
13. ABWASSERBEWIRTSCHAFTUNG	34
14. WASSERVERSORGUNG	50
15. KREISLAUF- UND ABFALLWIRTSCHAFT	55
16. ROHRLEITUNGSNETZE UND INDUSTRIEANLAGEN	60
17. PROZENT- UND ZINSRECHNUNG	63
18. TRIGONOMETRIE	63
19. FLÄCHENBERECHNUNG	65
20. VOLUMENBERECHNUNG	69
21. STATISTIK	72
22. FEHLERRECHNUNG	73
Fachspezifische Abkürzungen	74
Sachwortverzeichnis	76
Periodensystem	Rückseite